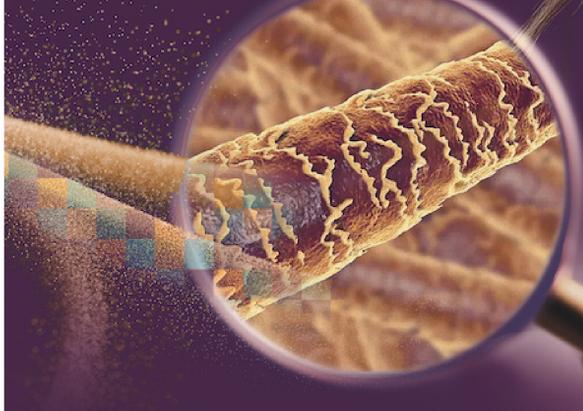


Microchips de cerca

Cómo los microchips les dicen a tus dispositivos qué hacer



Los microchips son como el cerebro: le dicen a un dispositivo electrónico qué hacer.

Hay diferentes tipos, pero los dos principales son: chips lógicos y chips de memoria

Chips de memoria

Los chips de memoria guardan información y ayudan a buscarla rápido. Hacen que sea fácil guardar tu tarea o encontrar una foto vieja en tu teléfono.

Chips lógicos

Los chips lógicos siguen instrucciones, hacen cálculos y resuelven problemas. Cuando le preguntas algo a Siri o Alexa, son los chips lógicos los que te dan la respuesta.

Con los años, los chips se han vuelto más rápidos, pequeños y potentes, permitiendo la tecnología increíble que usamos todos los días.



Reto:

¡Busca en las vitrinas de tecnología!
¿Puedes encontrar un dispositivo que use un chip de memoria?



¿Sabías que el primer chip se creó en la década de 1950?

Poco después, se usó para enviar astronautas a la Luna en la nave Apollo.

Transistores de cerca

Entre más transistores, más puede hacer tu dispositivo

Dentro de cada microchip hay partes aún más pequeñas llamadas transistores, que funcionan como interruptores diminutos que se encienden y apagan rapidísimo, controlando el flujo de electricidad.

En los microchips actuales, miles de millones de transistores están colocados en capas y conectados en formas especiales para indicarle a tus aparatos electrónicos qué hacer. Juntos forman sistemas de lógica y memoria que permiten que los microchips modernos procesen datos, guarden información y realicen tareas.



Observa un cabello humano: es muy delgado, ¿verdad? Pues en ese ancho cabrían, lado a lado, ¡unos 15,000 transistores de semiconductor!

Conforme los dispositivos se vuelven más avanzados, los chips que los hacen funcionar (su "cerebro") también tienen que ser más complejos.

Y eso significa: más transistores.

Observa la gráfica de abajo: muestra cuántos transistores tenían las laptops de la vitrina, desde los años noventa hasta hoy. ¿Notas cómo, con cada década, los chips de estas laptops se hicieron más complejos? ¡Los dispositivos modernos literalmente necesitan decenas de miles de millones de transistores!

Cantidad de transistores en cada procesador de computadora

